



CONSORZIO DI BONIFICA
PIANURA DI FERRARA
 via Borgo dei Leoni, 28 – 44121 Ferrara
 www.bonificaferrara.it
 info@bonificaferrara.it // posta.certificata@pec.bonificaferrara.it
 C.F. 93076450381

AREA TECNICA
 SETTORE ISTRUTTORIE TECNICHE, CONCESSIONI ED ESPROPRI // BG
 UNITA' OPERATIVA ISTRUTTORIE TECNICHE
 RESPONSABILE ING. MARCO LOLLI
 Tel. 0532 218147 – 218191
 e-mail: marco.lolli@bonificaferrara.it
 e-mail: barbara.galuppi@bonificaferrara.it

CONS. BON. PIAN. FERRARA	
13/10/23 Partenza	
Protocollo n. 19713	00342

Spett.le
REGIONE EMILIA-ROMAGNA
 DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE
 AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE E AUTORIZZAZIONI
alla c.a. di Dott. Ruggero Mazzoni
trasmesso via PEC: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

Spett.le
MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA
 DIREZIONE GENERALE VALUTAZIONI AMBIENTALI
 DIVISIONE V – SISTEMI DI VALUTAZIONE AMBIENTALE
trasmesso via PEC: va@PEC.mite.gov.it

OGGETTO: SUN CORE 6 SRL; [ID: 9023] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto di un impianto fotovoltaico denominato "SUN CORE 6 POGGIO RENATICO" di potenza elettrica complessiva pari a 25,289 MWp ubicato nel Comune di Poggio Renatico (FE). Progetto PNIEC.
OSSERVAZIONI/CONTRIBUTO

Con riferimento alla nota trasmessa dalla Direzione Regionale in indirizzo con pec prot. n. 969726 del 21/09/2023, assunta a prot. cons. n. 18285 in pari data, si comunicano le osservazioni di competenza di questo Ente nell'ambito del procedimento di VIA in oggetto, sulla base della documentazione esaminata, scaricabile dal link <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/9233>, riportato nella sopraccitata nota, comprensive degli elementi necessari a questo Ente per effettuare l'istruttoria tecnica di competenza.

• **CONFORMITÀ DELLA LINEA DI CONNESSIONE ALLE VIGENTI NORME IN MATERIA DI POLIZIA IDRAULICA**

1. dall'esame della documentazione ricevuta, risulta mancante l'elaborato denominato TAV. 07 "Planimetria cavidotti di collegamento e piano particellare SUN CORE 6 POGGIO RENATICO". Si chiede la trasmissione di questo documento, al fine anche di poter individuare il percorso complessivo della linea di connessione del campo fotovoltaico al punto di consegna alla RTN Terna "Aranova";
2. nella REL. 01 "Relazione Illustrativa" (pag. 13), viene riportato: "Il trasporto dell'energia elettrica in MT avverrà a mezzo di 2 terne di cavi direttamente interrati (3x1x185 mmq), poste in uno scavo a sezione ristretta su un letto di sabbia largo 3 mt, per una lunghezza di 5.73 km (fig.7), condiviso con un altro proponente PR Solar srl". Dal momento che non appare chiaro come avvenga la condivisione dello



scavo da parte delle due Società coinvolte, si chiede di illustrare chiaramente le modalità di posa dei vari cavidotti in esame;

3. gli elaborati progettuali riportano interferenze tra il cavidotto MT ed alcune linee idrauliche demaniali. Considerando la previsione di condivisione riportata al punto precedente, si chiede di produrre un adeguato numero di elaborati integrativi riguardanti tutte le ulteriori interferenze (con parallelismi ed attraversamenti) della linea di connessione del campo "SUN CORE 6 POGGIO RENATICO" alla Stazione Aranova. Si precisa che l'autorizzazione di tutte le opere in parallelismo ed attraversamento con il reticolo di bonifica è vincolata al rilascio, da parte del Consorzio, di apposito formale atto di concessione, così come previsto dal R.D. n. 368 del 08/05/1904. Tutte le opere che andranno ad interferire con i canali di bonifica dovranno essere progettate nel rispetto dei vincoli previsti dal Regolamento consorziale in materia di concessioni, consultabile tramite il sito ufficiale (www.bonificaferrara.it/servizi/concessioni - art. 4 "ATTIVITA' E OPERE CONSENTITE PREVIA AUTORIZZAZIONE CONCESSIONE O LICENZA). Le varie opere in progetto potranno essere autorizzate previa presentazione della specifica domanda di concessione, redatta sulla modulistica scaricabile dal suddetto sito istituzionale, a cui dovranno essere allegati elaborati grafici opportunamente quotati con valori altimetrici riferiti a capisaldi consorziali ed all'attestazione del pagamento delle relative spese istruttorie. Si chiede inoltre di riportare, negli elaborati di dettaglio delle singole interferenze individuate, la presenza dell'elettrodotto PR SOLAR SRL.

• **CONFORMITÀ DELL'AREA DI IMPIANTO ALLE VIGENTI NORME IN MATERIA DI POLIZIA IDRAULICA**

1. dall'esame degli elaborati di progetto emerge una incongruenza in merito ai mappali occupati dal campo fotovoltaico. Nella Relazione Illustrativa si riportano i mappali 151 e 113 del Foglio 13 del Comune di Poggio Renatico, ma gli stessi non sono illustrati graficamente nelle tavole d'inquadramento. Lungo il lato Nord-Est del mappale 113 è presente lo Scolo Uccellino Nord, con il quale potrebbero essere presenti eventuali interferenze. Dovrà essere chiarito quali opere effettivamente verranno realizzate in corrispondenza di questo mappale e le conseguenti interferenze con il canale demaniale;
2. il campo fotovoltaico risulta adiacente allo Scolo Peloso, lungo il lato Ovest. La fascia di rispetto di questo canale è compresa tra 4 m e 10 m dal ciglio reale/confine catastale. Dall'esame degli elaborati progettuali, si evince che le opere previste lungo il perimetro del campo non risultano in linea con le disposizioni del vigente Regolamento e pertanto non potranno essere autorizzate alle distanze riportate nelle tavole. Nel dettaglio, si elencano gli elementi in esame:
 - a. OPERE DI MITIGAZIONE: secondo quanto stabilito dall'art. 4 lett. b) del Regolamento già citato, la piantumazione di essenze deve rispettare la distanza minima di 6 m dal ciglio dello Scolo Peloso, pertanto la distanza riportata nelle tavole di progetto, pari a 1 m dal perimetro dell'area (che dovrebbe coincidere con il confine catastale del canale e dei mappali in progetto) non può essere autorizzata;
 - b. RECINZIONE: l'art. 4 lett. e) del Regolamento stabilisce che le recinzioni rimovibili devono rispettare la distanza minima di 6 m dal ciglio canale, pertanto la recinzione in progetto non potrà essere autorizzata alla distanza di 2,75 m dal ciglio dello Scolo Peloso, come riportato nelle tavole esaminate;
 - c. SISTEMA DI ILLUMINAZIONE ED ANTINTRUSIONE: il regolamento, art. 4 lett. e), prevede che anche i pali debbano essere collocati alla distanza minima di 6 m dal ciglio canale, quindi la linea di



illuminazione/antintrusione non potrà essere autorizzata alla distanza di circa 3 m dal ciglio dello Scolo Peloso, prevista negli elaborati di progetto;

- d. VIABILITA' INTERNA: l'art. 4 lett. l) stabilisce che le nuove strade ad uso privato (in questo caso specifico) possono essere autorizzate solo alla distanza minima di 6 m dal ciglio canale, quindi la viabilità di progetto non potrà essere collocata a 3,25 m dal ciglio dello Scolo Peloso, come rappresentato nelle tavole esaminate;
- e. PANNELLI FOTOVOLTAICI: tali strutture fuori terra dovranno rispettare la distanza minima di 6 m dal ciglio dello Scolo Peloso, nel rispetto del succitato art. 4 lett. e) del Regolamento;
- f. CAVIDOTTI INTERRATI: tutti i cavidotti interni di progetto potranno essere posati alla distanza minima di 4 m dal ciglio dello Scolo Peloso, secondo quanto stabilito dall'art. 4 lettera l) del Regolamento e tali opere dovranno essere opportunamente rappresentate nelle tavole di progetto.

• **OSSERVAZIONI IN MERITO ALLA COMPATIBILITÀ IDRAULICA**

1. CONDIZIONE DEI LUOGHI ANTE OPERAM:

- a. produrre una planimetria, in scala adeguata, che riporti le quote altimetriche, riferite a capisaldi consorziali, dei punti più significativi dell'area in cui è prevista la realizzazione del campo fotovoltaico, con l'individuazione delle eventuali linee di scolo (fossi e scoline) presenti all'interno dell'area stessa;
- b. rappresentare planimetricamente (mediante tratteggio) il percorso idraulico delle acque meteoriche in uscita dal comparto, fino al canale ricettore, di cui dovranno essere forniti nome e quota di massima derivazione.

2. CONDIZIONE DEI LUOGHI POST OPERAM:

- a. fornire una planimetria, in scala adeguata, che riporti le quote altimetriche, riferite a capisaldi consorziali, dei punti più significativi previsti in progetto per le aree in esame (viabilità interna, area impianto ...);
- b. individuare eventuali linee idrauliche private di scolo/irrigazione (fossi, scoline, canalette) interessate dagli interventi in progetto;
- c. rappresentare graficamente il tracciato di scarico delle acque meteoriche provenienti dalle aree in esame, fino al/ai punto/i di ingresso nel ricettore consorziale;
- d. riportare opportune sezioni dei canali interessati, in scala adeguata e quotate rispetto a caposaldo consorziale, in corrispondenza dei punti di scarico. Le sezioni dovranno contenere sia il valore della quota di massima derivazione del canale che quella di scorrimento della tubazione di scarico.

• **OSSERVAZIONI IN MERITO ALL'INVARIANZA IDRAULICA**

1. in materia di invarianza idraulica, si richiede la progettazione di idonee opere di accumulo e di scarico, da prevedere all'interno dell'area di comparto (eventualmente suddivisa in due sottobacini), che potrebbero essere rappresentate da affossature dedicate, depressioni del terreno o altro. Tali opere dovranno essere dimensionate recependo i parametri stabiliti dalla deliberazione consorziale n. 61 del 04/12/2009, adottata in materia di invarianza idraulica. Gli elaborati dovranno contenere un numero adeguato di sezioni e di particolari costruttivi delle vasche di laminazione e degli eventuali manufatti di sfioro, opportunamente quotati rispetto a caposaldo consorziale, dai quali si possa verificare il corretto funzionamento, nel complesso, dei sistemi di accumulo e di scarico proposti.

Soluzioni che prevedano l'infiltrazione nel suolo delle acque meteoriche, in assenza di un'adeguata progettazione delle stesse, supportata anche da opportune indagini che permettano di caratterizzare i terreni sotto il profilo granulometrico e delle permeabilità, non potranno essere ammesse alla valutazione tecnica dallo scrivente Ente;

2. fornire una relazione idraulica esplicativa del sistema di raccolta, convogliamento e scarico delle acque meteoriche nella canalizzazione demaniale. La relazione dovrà riportare il meccanismo di calcolo effettuato per la determinazione dei volumi di acqua da accumulare e della portata massima di scarico autorizzabile nella rete idraulica consorziale, nel rispetto della succitata delibera n. 61/2009. La relazione dovrà altresì riportare (come già individuato nella relazione esaminata) la suddivisione della superficie complessiva di comparto (o di ciascuna macro area separatamente) per singole zone omogenee, suddivise secondo il grado di impermeabilizzazione di ciascuna (proiezione a terra dei pannelli fotovoltaici, strade, piazzali, cabine, aree a verde ...);
3. nel caso specifico, trattandosi di un impianto fotovoltaico, nell'applicare il principio di invarianza idraulica, il volume da prevedere per la vasca di laminazione dovrà essere ottenuto dal prodotto della somma di tutte le superfici impermeabili per il parametro 500 mc/ha, in linea con le determinazioni già assunte da questo Consorzio per trattazioni analoghe;
4. il comparto dovrà risultare idraulicamente isolato rispetto ai terreni circostanti, pertanto dovranno essere adottati i più opportuni sistemi di contenimento idraulico, come per esempio la realizzazione della viabilità interna perimetrale, rialzata di almeno 20 cm (invece dei 10 cm previsti in progetto) rispetto alla quota del piano campagna del campo fotovoltaico.

• **OSSERVAZIONI GENERALI**

1. per l'individuazione della rete dei canali di bonifica completa, potrà essere fatto riferimento all'Ufficio Cartografico del Consorzio, contattandone il Capo Settore ing. Alessandro Bondesan (alessandro.bondesan@bonificaferra.it);
2. per ogni utile informazione riguardante lo stato dei luoghi, l'individuazione dei capisaldi consorziali di riferimento (di cui dovrà essere fornita la monografia) e la quota di massima derivazione dei canali, dovranno essere presi contatti con il personale tecnico di riferimento: geom. Cesare Formignani/geom. Marco Battaglini (tel. 0532/829235);
3. sulla base di tutte le considerazioni effettuate nei punti precedenti, per consentire quindi allo scrivente Consorzio di effettuare le necessarie e complete verifiche in materia di Polizia Idraulica, dovrà essere prodotto un numero adeguato di sezioni, opportunamente quotate rispetto a capisaldi consorziali, che siano esplicative di tutte le opere (in parallelo ed in attraversamento, sia per quanto riguarda il campo fotovoltaico che relativamente all'elettrodotto MT di connessione) previste in progetto all'interno della fascia di rispetto di 10 m dal confine catastale/ciglio dei canali demaniali interferiti, nel rispetto delle prescrizioni riportate nel Regolamento vigente in materia di concessioni;
4. per quanto riguarda l'impianto di irrigazione, descritto a pag. 57 della relazione *REL. 09 "Sintesi non Tecnica"*, previsto per l'attecchimento e la manutenzione delle opere a verde della fascia di mitigazione, qualora venisse alimentato con prelievo di acqua dall'adiacente Scolo Peloso, si fa presente che l'opera di presa dovrà essere sottoposta all'approvazione del Consorzio ed autorizzata tramite formale concessione, ai sensi del vigente Regolamento. Dovrà quindi essere fornita adeguata documentazione progettuale, che illustri il dettaglio del manufatto di presa inserito in una sezione del canale interessato, opportunamente quotata rispetto a caposaldo consorziale.



Per ogni utile chiarimento in merito alla presente nota, potrà essere fatto riferimento al Capo Settore ing. Marco Lolli (tel. 0532/218147) o, in alternativa, alla collaboratrice dott.ssa Barbara Galuppi (tel. 0532/218191).

Distinti saluti.



IL DIRETTORE GENERALE
Dott. Ing. Mauro Monti

ALLEGATO:

- *DELIBERAZIONE DEL COMITATO DI AMMINISTRAZIONE CONSORZIALE, N. 61 DEL 04/12/2009*



CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA

FERRARA

Prot. N. 3877

Deliberazione n. 61

**PROCEDURE DI CALCOLO DEI VOLUMI DI ACCUMULO PER L'APPLICAZIONE
DEL PRINCIPIO DI INVARIANZA IDRAULICA - DETERMINAZIONI**

L'anno 2009 (Duemilanove) il giorno 4 del mese di Dicembre alle ore 9,00, nella sede del Consorzio in Ferrara - Via Mentana n. 7, si è riunito il Consiglio di Amministrazione Provvisorio, convocato con lettera raccomandata Prot. n. 3601 del 30/11/2009 per trattare il seguente ordine del giorno:

o m i s s i s

Sono presenti i signori:

CERA Dr. Roberto

DALLE VACCHE Dr. Franco

FENATI Dr. Luigi

FERRARI Dr. Mauro (Esce alle ore 10,15 – Ha partecipato solo all'esame degli oggetti 1) e 12)

MANTOVANI Riccardo

RUBINI MICHELE (Esce alle ore 12,50 – Non ha partecipato all'esame degli oggetti da 13) a 20)

SANTINI Leopoldo (Esce alle ore 10,00 e rientra alle ore 10,30 – Esce alle ore 12,35) Non ha partecipato all'esame degli oggetti da 13) a 20)

TARTARI Mirco

VECCHIATTINI Daniele

Assenti giustificati i signori:

CASELLI Sergio e GUIDI Dr. Mario.

Per il Collegio dei Revisori dei Conti sono presenti il Presidente Dr. Marco CALMISTRO (Entra alle ore 10,00 ed esce alle ore 12), il rag. Renato NAVE e la d.ssa Rita PARESCHI;

Sono presenti i Dirigenti:

ARDIZZONI Marco, CAVICCHI Paola, MARINI Gaetano, TEBALDI Gianni, VALENTINI Pietro.

Funge da Segretario, a norma di Statuto, il Direttore Generale, ing. Riccardo Roversi.

Presiede la riunione Daniele VECCHIATTINI, il quale constata la legalità e la validità della riunione, designa quali scrutatori il sig. DALLE VACCHE Franco e il sig. RUBINI Michele.

o m i s s i s

19) PROCEDURE DI CALCOLO DEI VOLUMI DIACCUMULO PER L'APPLICAZIONE DEL PRINCIPIO DI INVARIANZA IDRAULICA - DETERMINAZIONI

o m i s s i s

DELIBERAZIONE N. 61

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE PROVVISORIO

Premesso che il comprensorio consortile è da sempre interessato da una progressiva trasformazione del territorio con vaste superfici che da uso agricolo vengono destinate ad aree urbanizzate con conseguente aumento delle superfici impermeabilizzate e incremento delle portate in afflusso alla canalizzazione demaniale.

Considerato che tale problematica comporta la necessità di valutare, secondo gli indirizzi assunti in materia dalla Regione Emilia Romagna, le continue richieste di autorizzazione allo scarico delle acque meteoriche che pervengono al Consorzio cercando di evitare il determinarsi di situazioni di saturazione o crisi del sistema di canalizzazioni in uso al Consorzio stesso.

Considerato che l'esigenza di definire un metodo univoco di valutazione delle domande pervenute per l'ottenimento dell'autorizzazione allo scarico delle acque meteoriche provenienti da interventi estesi di urbanizzazione ha determinato l'apertura di un tavolo di confronto tra i Consorzi di Bonifica ferraresi e i gestori delle fognature urbane (HERA E CADF).

Preso atto, da riferimento interno del Direttore dell'Area Tecnica 2 in data 3 dicembre 2009 prot. n. 3842, che, in seguito all'esperienza applicativa accumulata e alle risultanze del gruppo di

lavoro di cui sopra, in estrema sintesi, è stata definita in 8 lt/sec per Ha. la portata massima accettabile dopo l'urbanizzazione nelle canalizzazioni disponendo che i volumi eccedenti vengano laminati e trattenuti per essere poi comunque gradualmente smaltiti verso la rete demaniale.

Preso atto che é emersa inoltre la necessità di scalare progressivamente i volumi di invaso richiesti e le portate massime accettabili nei canali di bonifica in relazione alla superficie totale del progetto di urbanizzazione.

Preso atto che tale elemento di dettaglio determina in sintesi una riduzione dei volumi specifici di accumulo richiesti per le urbanizzazioni più limitate, compensato da un incremento della portata specifica massima accettabile nel recettore di bonifica, da ricondurre idrologicamente al rapporto tra il coefficiente udometrico e la superficie del bacino contribuente, crescente al ridursi della superficie stessa.

Considerata la conseguente proposta di adottare per tutto il comprensorio consortile le seguenti procedure applicative:

1. le opere di nuova urbanizzazione nel territorio consortile dovranno essere realizzate perseguendo il fine dell'invarianza idraulica. Il Consorzio si riserva la possibilità, a fronte di conclamate condizioni di "esubero" di potenzialità di ricezione, di permettere l'incremento delle portate di punta in ingresso alla rete.
2. Il rispetto dell'invarianza idraulica di cui al punto 1 potrà essere perseguito attraverso interventi di mitigazione delle portate in ingresso alla rete Consorziale nel rispetto delle seguenti prescrizioni minime, che individuano la portata massima accettabile e il volume di invaso minimo richiesto per diverse fasce di estensione delle urbanizzazioni:

superfici urbanizzate da 0 a 0,50 Ha.

1. Portata massima accettabile $Q_i=15$ lt/sec Ha;
2. Volume minimo invasabile W_i = il valore più alto tra 150 mc/Ha. urbanizzato e 215 mc./Ha. impermeabilizzato;

superfici urbanizzate da 0,50 a 1,00 Ha.

3. Portata massima accettabile $Q_i=12$ lt/sec Ha;
4. Volume minimo invasabile W_i = il valore più alto tra 200 mc/Ha. urbanizzato e 285 mc./Ha. impermeabilizzato;
superfici urbanizzate oltre 1,00 Ha.
5. Portata massima accettabile $Q_i=8$ lt/sec Ha;
6. Volume minimo invasabile W_i = il valore più alto tra 350 mc/Ha. urbanizzato e 500 mc./Ha. Impermeabilizzato.

Preso atto che i volumi minimi di accumulo stabiliti nei punti precedenti corrispondono unicamente ad una soglia di compatibilità per il corretto funzionamento del sistema di scolo consorziale. Resta nella facoltà e responsabilità del richiedente la progettazione e realizzazione di opere atte a garantire adeguato grado di sicurezza idraulica all'area urbanizzata. Al Consorzio pertanto non potrà essere ascritta alcuna responsabilità in caso di verificata insufficienza del volume incamerato con conseguenti condizioni di crisi per allagamento delle aree urbanizzate.

Preso atto che i volumi eccedenti le possibilità di accumulo dei sistemi di fognatura, realizzati nel rispetto di quanto sopra riportato, dovranno essere smaltiti attraverso opportuni sistemi di sfioro. Per questi ultimi, finalizzati ad impedire allagamenti da esondazione nella stessa area e/o nelle aree limitrofe, dovranno essere predisposte ad opera del richiedente periodiche manutenzioni e verifiche per garantirne il corretto funzionamento.

Considerato che, al fine della garanzia di corretta realizzazione, in accordo con gli enti competenti, viene proposto che i certificati di collaudo, di abitabilità e/o agibilità, vengano subordinati all'attestazione, da parte del Consorzio, di avvenuta verifica della rispondenza delle opere di mitigazione idraulica a quanto prescritto in fase di autorizzazione.

Operate le dovute considerazioni in ordine alle procedure proposte ed esaminati le rappresentazioni in forma di grafico di quanto sopra esposto così come contenute in suddetto riferimento interno cui si rimanda per ogni maggior dettaglio.

Ritenuto che sussistono i presupposti e le condizioni per approvare le procedure operative proposte e per subordinare i certificati sopra menzionati all'attestazione consorziale di conformità.

Visto l'art. 26 dello Statuto;

All'unanimità:

DELIBERA

1. di adottare per tutto il comprensorio consortile le procedure applicative di calcolo dei volumi di accumulo per l'applicazione del principio di invarianza idraulica descritte in narrativa della presente deliberazione;
2. di subordinare i certificati di collaudo, di abitabilità e/o agibilità all'attestazione, da parte del Consorzio, di avvenuta verifica della rispondenza delle opere di mitigazione idraulica a quanto prescritto in fase di autorizzazione.

o m i s s i s

IL PRESIDENTE

F.to Daniele Vecchiattini

IL DIRETTORE GENERALE

F.to Dr. Ing. Riccardo Roversi

GLI SCRUTATORI

F.to Dr. Franco Dalle Vacche

F.to Michele Rubini